

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-103782

(43)Date of publication of application : 09.04.2002

(51)Int.Cl.

B41M 3/14
B41M 1/18
B41M 3/06
G09F 3/03
G09F 3/10
// B42D 15/10

(21)Application number : 2000-336728

(71)Applicant : MIYAKE:KK
SANSEISHA:KK

(22)Date of filing : 28.09.2000

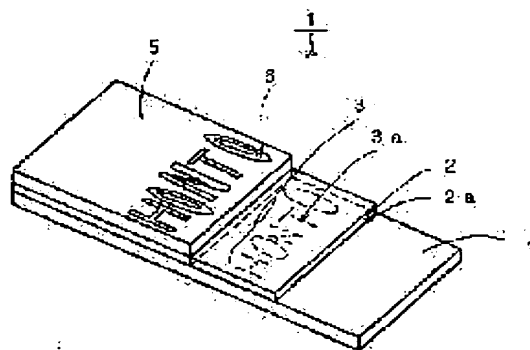
(72)Inventor : HATANAKA YOSHINORI
TSUKIJI KAZUYUKI

(54) ANTIFALSIFYING LABEL WITH PRINTED PASTING SURFACE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an antifalsifying label, the discrimination of authenticity of which can be confirmed with a simple tool and a method in a label, on the pasting surface of an adhesive paper (a tack paper) of which, printing is applied with a functional ink.

SOLUTION: In this antifalsifying label, the confirmation of authenticity can be realized by printing the functional ink on the pasting surface of the adhesive paper.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

Best Available Copy

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-103782

(P2002-103782A)

(43) 公開日 平成14年4月9日 (2002. 4. 9)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	サーチコード(参考)
B 4 1 M	3/14	B 4 1 M	3/14
	1/18		1/18
	3/06		3/06
G 0 9 F	3/03	G 0 9 F	3/03
	3/10		3/10
			B
			Z
			A

審査請求 未請求 請求項の数 7 書面 (全 5 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2000-336728(P2000-336728)

(22) 出願日 平成12年9月28日 (2000. 9. 28)

(71) 出願人 000144452

株式会社三宅

広島県広島市西区上天満町10番33号

(71) 出願人 595091481

有限会社三誠社

大阪府東大阪市高井田 8 番28号

(72) 発明者 細中 芳紀

広島市西区上天満町10-33 株式会社三宅
内

(72) 発明者 鑑地 敦幸

東大阪市高井田 8 - 28 有限会社三誠社内

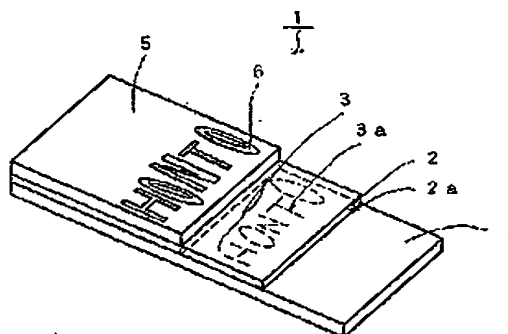
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 糊面に印刷を施した偽造防止ラベル

(57) 【要約】

【目的】 粘着紙（タック紙）の糊面に機能性インキにて印刷を施したラベルにおいて、簡便な器具、方法にて真贋判別が確認できることを特徴とする偽造防止ラベルを提供することを目的とする。

【構成】 粘着紙の糊面に機能性インキにて印刷を施して、真贋判別が確認できることを特徴とする糊面に印刷を施した偽造防止ラベル。



Best Available Copy

(2)

特開2002-103782

1

2

【特許請求の範囲】

【請求項1】 粘着紙の裏面に機能性インキにて印刷を施して、真贋判別が確認できることを特徴とする裏面に印刷を施した偽造防止ラベル。

【請求項2】 裏面の印刷において、網点印刷により粘着性の低下を抑えたことを特徴とする請求項1記載の裏面に印刷を施した偽造防止ラベル。

【請求項3】 裏面の印刷において、糊の粘着性に強弱の差をつけ、ラベルを剥がすと印刷された図柄・文字部分の糊が相手物品に残ることにより真贋判別が確認できることを特徴とする請求項1又は2記載の裏面に印刷を施した偽造防止ラベル。

【請求項4】 粘着紙における表面基材、特に透明フィルムへの印刷と裏面への印刷が重ね合わせや符号デザインとすることを特徴とする請求項1、2又は3記載の裏面に印刷を施した偽造防止ラベル。

【請求項5】 透明表面基材に不透明基材を積層する積層体となることを特徴とする請求項1、2、3又は4記載の裏面に印刷を施した偽造防止ラベル。

【請求項6】 透明表面基材にOPニスや剥離ニスの印刷を施すことにより、上層の不透明基材を剥離することができ、透明基材より真贋判別が確認できることを特徴とする請求項5記載の裏面に印刷を施した偽造防止ラベル。

【請求項7】 裏面に印刷する機能性インキはブラックライト照射により発光する蛍光発色インキ、太陽光により発色するフォトクロミックインキ、光を遮断しても一定時間発光する蓄光インキ、温度により色が変化するサーモクロミックインキや水に接触すると吸収し膨潤・保水する膨張インキ等を単独で、あるいは複数併用してなる真贋判別が確認できることを特徴とする請求項1、2、3、4、5又は6記載の裏面に印刷を施した偽造防止ラベル。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、簡便な検出機器あるいは検出方法にて、ラベルが貼付された物品の真贋の判別を確認することを可能とする偽造防止ラベルに関する。

【0002】

【従来の技術】偽造防止、改ざん防止としてのセキュリティラベルとしては、剥がした跡が残るタイプや基材が破壊するタイプ、ホログラム等があるが、基材自体の素材、構成、製法の技術によるラベルである。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、基材であるため大量供給は可能であるが、パターン、種類が限定され、オリジナリティ、ブランド性への対応及び小ロットへの対応も難しく、価格も割高となり、普及に不都合が生じている。

【0004】本発明は、上記の問題点を鑑みなされたもので、裏面への印刷加工技術により、ユーザー、商品個々にまた、小ロットへの対応もできる、オリジナルな偽造防止ラベルを提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため、本発明は、汎用の粘着紙の裏面に機能性インキにて印刷を施して、一般にはそれと分らないが、簡便な器具や方法により真贋判別が確認できることを特徴とする裏面に印刷を施した偽造防止ラベルを提供するものである。

【0006】また上記目的を達成するための別の手段として、本発明は、裏面の印刷は一般に「糊殺し」と称されるようにインキの固着した部分が粘着性を失うことを目的としているが、網点印刷により粘着性の低下を極力抑えてラベルとしての機能を保持させることを特徴とする裏面に印刷を施した偽造防止ラベルを提供するものである。

【0007】また上記目的を達成するための別の手段として、裏面の印刷において糊の粘着性に強弱の差をつけることにより、ラベルを剥がすと印刷された部分の糊が相手物品（被着体面）に残り、これにより真贋判別が確認でき、また改ざん防止用としてのラベルをも特徴とする裏面に印刷を施した偽造防止ラベルを提供する。

【0008】また上記目的を達成するための別の手段として、裏面への印刷と表面基材、特に透明フィルムへの印刷において、図柄・文字の重ね合わせや符号デザインとすることを特徴とする裏面に印刷を施した偽造防止ラベルを提供する。

【0009】さらにまた、上記目的を達成するための別の手段として、透明表面基材に不透明基材を積層して、表面からはそれと判別できないが表層を剥がすことにより真贋判別が確認できる積層体となることを特徴とする裏面に印刷を施した偽造防止ラベルを提供する。

【0010】さらに、上記表層を剥離するために、透明表面基材にOPニスや剥離ニスの印刷を施すことにより、目的を達成することができ、透明基材より真贋判別が確認できることを特徴とする裏面に印刷を施した偽造防止ラベルを提供する。

【0011】さらに、上記目的を達成するための別の手段として、裏面に印刷する機能性のインキとして、ブラックライト照射により発光する蛍光発色インキ、太陽光により発色するフォトクロミックインキ、光を遮断しても一定時間発光する蓄光インキ、温度により色が変化するサーモクロミックインキや水に接触すると吸収し膨潤する膨張インキ等を単独で、あるいは複数併用してなる真贋判別が確認できることを特徴とする裏面に印刷を施した偽造防止ラベルを提供する。

【0012】

【作用】本発明は、上記手段を講じたので、このラベル

Best Available Copy

(3)

特開2002-103782

3

はかかる構成において、商品に貼付された通常状態や一般照明のもとでは普通の表示ラベルであるが、簡便な器具や方法にて偽造防止機能を発現し、真贋の判別が容易に確認することができる。

【0013】また、専用の特殊基材でなく汎用粘着紙（タック紙）を使用するラベルであるため、少ロットでの対応も可能であり、デザインにブランド性・オリジナリティ性を有する差別化、特徴ある偽造防止ラベルとすることが可能となる。

【0014】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態について図面を参照して詳述する。

【0015】図1、4は本発明の実施の形態に係る偽造防止ラベルを示す縦断側面図であり、図1は1層ラベル、図4は2層の積層体ラベルである。図2は図1の、図5は図4の縦断側面図である。図3は図1、2の平面図である。

【0016】実施例1として、図1、2、3の側面に印刷を施した偽造防止ラベル1は、粘着紙の剥離紙4を剥離した糊面2aに網版による網点印刷3を機能性インキにて施す。糊面2aに網点印刷された部分（文字・図柄）3aと重ね合わせや符号等のデザインを表面基材5に印刷をする。表面基材5を透明フィルムにすることで、表面に印刷された部分6と糊面に印刷された部分3aにより、簡便な方法で、一体性・符号照合性等の判別、確認することが可能となる。

【0017】また実施例2として、同様に2層の積層体ラベルでは、図4、5の側面に印刷を施した偽造防止ラベル21は、粘着紙の剥離紙24を剥離した糊面22aに網版による網点印刷23を機能性インキにて施す。糊面22aに網点印刷された部分23aと重ね合わせや符号等のデザインを透明基材25に印刷をする。さらにその上に剥離ニス等の網点印刷27を施す。これに積層する基材29を貼り合わせ、表層に印刷をする。表層を剥離することで、上記1層ラベルと同構成となり、表面に印刷された部分26と糊面に印刷された部分23aにより、簡便な方法で、一体性・符号照合性等の判別、確認することが可能となる。

【0018】図1乃至図5に示される実施例では、糊面2a（22a）に機能性インキとして蛍光発色インキを使用して網点印刷3（23）を施して、透明フィルム基材の場合は表面から、また不透明基材の場合は裏側からあるいはラベルを剥がして、印刷部分にブラックライト（254nmのUV短波あるいは365nmのUV長波）を照射すると、印刷部分が鮮やかな色調を呈することで真贋判別が確認できる。

【0019】その他の実施例として、糊面2a（22a）に機能性インキとして温度により発色または変色するサーモクロミック（示温・感熱）インキを使用、あるいは糊面2a（22a）に上記同様の蛍光発色インキを使

4

用しさらに、表面基材にサーモクロミックインキの併用により、温度変化を与えることで真贋判別が確認できる。

【0020】またその他の実施例として、糊面2a（22a）に機能性インキとして一般の照明のもとでは白色系にしか見えないが、太陽光（紫外線部）により急激に発色し、遮断することにより短時間に無色に戻るフォトクロミックインキや、太陽や蛍光灯等の光線を吸収・蓄積し、暗所でこれを徐々に放出・発光する蓄光インキや、水に接触すると最大300倍程度の水を吸収し、膨潤・保水する膨張インキ等を単独あるいは複数併用することで多様、多機能の偽造防止ラベルを製造することができる。

【0021】図4あるいは図5は2層のラベルとする場合、積層する表層29を不透明基材、印刷部分30を自由なデザインとし、表面基材（ベース基材）25に透明フィルムを使用して、表層を剥がすことにより糊面印刷部分23aを判別、確認する方法である。この表層を剥離し易くするために剥離ニスなどの印刷27を施す。

【0022】図4あるいは図5に示される実施例では、表面基材（ベース基材）25を透明PETフィルムとしてこの糊面22aに上記のような機能性インキを印刷し、PETフィルムの表面にシリコン液と印刷ニスを混合し、例えばニス80～90％とシリコン液20～10％を配合して印刷する（27）。この配合でシリコン液を多く配合することにより、剥離し易くなることを実験により検証された。フィルム面に印刷するが、印刷版は網版にして次に貼り合わせる材料、表層29が接着するようにして2層のラベルを製造する。ここでの表層29と粘着剤28の糊面28aは粘着紙の状態のままとする。このような方法で製造された2層ラベルは、表層を容易に剥がすことが可能となる。

【0023】また、上記図1、2と図4、5の粘着剤2（22）の粘着方に強弱の差をつけて、剥がすと印刷された部分（文字・図柄）3a（23a）の部分の糊のみが相手物品に残るようなラベルとすることもでき、改ざん防止用としての利用も可能となる。

【0024】上記実施例としては、粘着糊の粘度を工夫したり、糊面2a（22a）への印刷後印刷部分3a（23a）に再度粘着糊を塗工等により、ラベルを剥がすと糊部分が相手物品に残り、偽造防止及び改ざん防止としての機能を有するラベルを製造することができる。本発明の実施例を図面にしたがって説明したが、本発明はこれらの例に限られるものではない。

【0025】

【発明の効果】以上の説明のように、本発明の糊面に印刷を施した偽造防止ラベルによれば、汎用粘着紙（タック紙）、機能性インキを使用することにより、パターン、種類のバリエーションを格段と増大せしめ、メーカー別、あるいは商品別への対応が可能でありまた、小ロット

(4)

特開 2002-103782

5

6

ット、限定品等への対応も可能であり、ブランド性・オリジナリティ性としても有用性大なるものである。

【0026】

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の実施に係る偽造防止ラベルの第1実施例を示す縦断側面図

【図2】 同上第1実施例を示す段階別斜視図

【図3】 同上第1実施例を示す平面図

【図4】 同上偽造防止ラベルの第2実施例を示す縦断側面図

【図5】 同上第2実施例を示す段階別斜視図

【符号の説明】

1 糊面に印刷を施した偽造防止ラベル

2 粘着剤

2a 糊面

3 粘着剤糊面への網点印刷

* 3a

粘着剤糊面への印刷部分

4 剥離紙（離型紙）

5 表面基材

6 表面基材面への印刷部分

21 糊面に印刷を施した偽造防止ラベル（積層ラベル）

22 粘着剤

22a 糊面

23 粘着剤糊面への網点印刷

10 24 剥離紙

25 ベース基材

26 ベース基材面への印刷部分

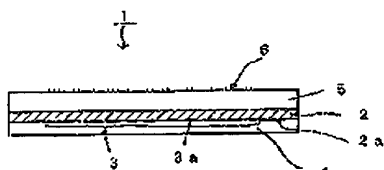
27 剥離ニス印刷部分

29 積層する表層基材

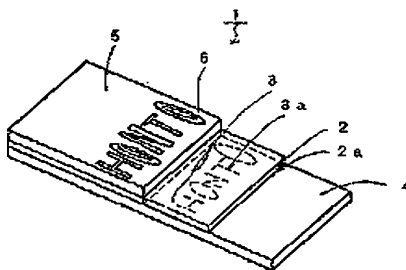
30 表層基材への印刷部分

*

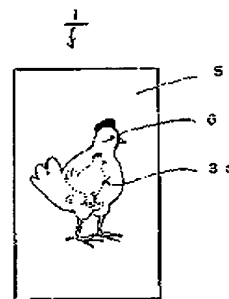
【図1】



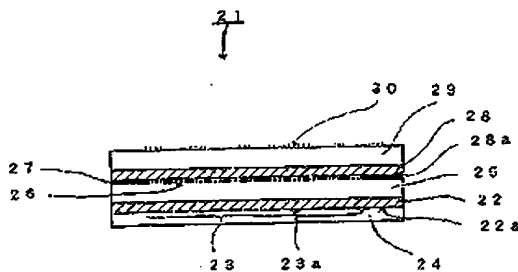
【図2】



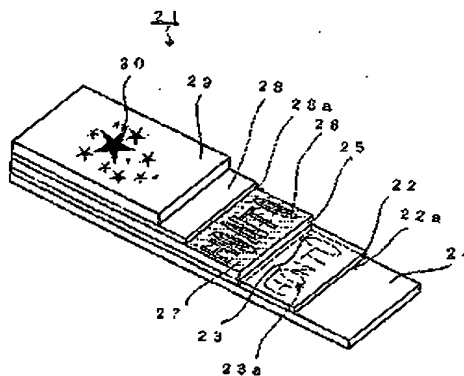
【図3】



【図4】



【図5】



Best Available Copy

(5)

特開2002-103782

フロントページの続き

(51)Int.Cl.

識別記号

F i

ターム (参考)

// B 4 2 D 15/10

5 0 1

B 4 2 D 15/10

5 0 1 P

F ターム (参考) 2C005 HA02 HA18 HB07 JB11 JB14

KA37 KA38 KA40

2H113 AA01 AA03 AA06 CA32 CA35

CA39 CA43 CA46 FA10 FA56

Best Available Copy